

Wagenings Hogeschoolblad

Versijnt maandelijks
Redactie en administratie
Postbus 40 - Wageningen



ORGAAN VAN DE WAGENINGSE HOGESCHOOLVERENIGING, VOORTGEKOMEN UIT „CEREALES”

Landbouwonderwijs in de Sovjet-Unie

In de laatste week van ons bezoek aan de U.S.S.R. waren wij in de gelegenheid de Timirjazev Academie van Landbouwwetenschappen te bezoeken. Deze academie, die aan de rand van Moskou is gelegen, is te vergelijken met onze Landbouwhogeschool. Zij is de grootste instelling van hoger landbouwonderwijs in de Sovjet-Unie, is het meest bekend en kan waarschijnlijk als representatief gelden voor het landbouwonderwijs en ten dele ook voor het landbouwkundig onderzoek in de U.S.S.R. De Timirjazev Academie bestaat uit een aantal gebouwen (waarvan wij er slechts enkele konden bezoeken) van verschillende stijl en ouderdom en zij vormen geen eenheid zoals bijv. de nieuwe Universiteit van Moskou. Zij liggen meer geconcentreerd dan de Wageningse gebouwen, maar zijn niet zoals de Amerikaanse Universiteiten om een campus gegroepeerd. De terreinen, die tot de Landbouwacademie behoren, bestaan uit akkerland, weide en bos en omvatten zes proefboerderijen, waarvan er 3 in de onmiddellijke nabijheid zijn gelegen.

Bij ons bezoek werden wij ontvangen door de waarnemend directeur Ivanovitch, die ons een exposé gaf over de inrichting van de landbouwstudie en over de andere activiteiten van de academie. Ik kom hierop later terug, maar wil eerst nog vertellen hoe ons bezoek verder verliep. Tijdens het gesprek met de wvd directeur werd ons gevraagd welke personen we wilden bezoeken, waarbij ook even de naam van Lyssen-

ko, die verbonden is aan de Landbouwacademie, werd genoemd. Persoonlijk stelden wij het meest prijs op gesprekken met collega's in de plantenteelt en phytopathologie en deelden dit ook mede. Er werd toen niet meer over Lyssenko gesproken, maar wel werd — hoewel we dat niet gevraagd hadden — een rondleiding georganiseerd door het bodemkundig gedeelte van het Williamsmuseum. Hier was een zeer uitgebreide en fraai tentoongestelde collectie bodemprofielen, afkomstig uit alle streken van de Sovjet-Unie, te zien. Om een indruk te geven van de bij deze profielen behorende flora, waren boven deze profielen gedroogde planten, achter glas aangebracht. Ik vermeld deze episode omdat men hieruit zou kunnen afleiden, dat Lyssenko niet meer die rol speelt als voorheen en dat men een bezoek aan de Landbouwacademie kan brengen zonder hem ontmoet te hebben, maar niet zonder de collectie bodemprofielen bezichtigd te hebben. Na het bezoek aan het museum waren Prof. Thung en ik in de gelegenheid kennis te maken met Prof. Doenin — onze collega phytopatholoog — en met zijn medewerkers. Wij brachten een groot deel van de dag in zijn laboratorium en zijn proeftuin door. Aan het eind van de middag bracht ik nog een bezoek aan de afdeling Zoölogie en Veeteelt, waar ik de nematologe Mevr. Lorenz ontmoette.

Ik keer nu terug tot de inrichting van de Landbouwacademie en tot het landbouwonderwijs. De gegevens, die ons

door de waarnemend directeur werden verstrekt waren uiteraard lang niet volledig, daartoe was de tijd te kort, en ik heb ze dan ook zo goed mogelijk aangevuld met wat E. Ashby in zijn boek „Scientist in Russia” (1947) mededeelt. Veel daarvan lijkt nog up to date.

De Timirjazev Academie werd in 1865 gesticht en vele bekende persoonlijkheden zijn er aan verbonden geweest, waarvan ik hier alleen de beroemde bodemkundige Stebutt wil noemen.

De taak omvat: 1. onderwijs en opleiding van specialisten; 2. onderzoek en 3. voorlichting. Ik wil mij vooral tot het eerste beperken. Er zijn zes faculteiten met in totaal 8 studierichtingen, te weten:

1. Landbouw met 3 richtingen:
 - Algemene landbouw;
 - Phytopathologie en Entomologie;
 - Selectie en veredeling;
2. Veeteelt (Zoötechniek)
3. Visteelt;
4. Landbouwscheikunde en Bodemkunde;
5. Tuinbouw;
6. Economie.

Voor speciale onderdelen, die hier niet in bijzonderheden worden onderwezen, zijn er dan nog aparte „Colleges”, die over de Sovjet-Unie verspreid zijn. In het geheel waren er volgens Ashby in 1946 behalve de Timirjazev Academie nog 58 andere landbouwhogescholen (Agricultural colleges), 19 Veeartsenijkundige hogescholen (Veterina-

ry colleges), 8 Instituten voor mechanisatie en electricatie (colleges for mechanisation and electrification), 3 voor irrigatie en 3 voor bosbouw. Thans zijn er in totaal 103 hogescholen.

De Academie voor Landbouwwetenschappen is toegankelijk voor personen, die hun lagere en middelbare school met goed gevolg hebben doorlopen (7 + 3 jaar). Ook zij, die een landbouwschool (middelbare?) of een 4-jarige technische school hebben afgelopen kunnen worden toegelaten. De opleiding is 4 of 5 jaar, afhankelijk van de studierichting. Zo is algemene landbouwkunde 4, plantenveredeling 5 jaar.

Volgens Ashby is de studie voor de richting algemene landbouwkunde als volgt ingericht:

	1	2	3	4
Leer van Marx en Lenin	+	+		
Politieke Economie			+	
Lichamelijke opvoeding ¹⁾	+	+	+	+
Vreemde talen	+	+	+	
Natuurkunde	+			
Anorg. en analyt. scheikunde	+			
Botanie	+			
Zoölogie	+			
Dierfysiologie	+			
Landmeten	+			
Inleiding tot landbouwkunde	+			
Mechanisatie	+	+	+	
Meteorologie en klimatologie	+			
Organ. scheikunde	+			
Phys. en colloidchemie	+			
Plantenfysiologie	+			
Dierfysiologie	+			
Microbiologie	+			
Geologie en bodemkunde	+			
Landbouwplantenteelt		+		
Bodemscheikunde		+		
Veeteelt en veevoeding		+		
Groententeelt		+		
Plantenveredeling		+	+	
Phytopathologie		+	+	
Fruitteelt		+		
Weidebouw		+		
Selectie en zaadteelt		+		
Veeteelt		+		
„Plant Introduction”		+		
Bosbouw		+		
Organisatie en beheer		+		
Voedselbewaring en technologie		+		
Statistiek		+		
Boekhouden		+		

¹⁾ Ashby noemt dit Military training.

Neemt men in aanmerking, dat de middelbare school 3-jarig is en beziet men het grote aantal vakken, dan is het duidelijk, dat de opleiding in vele van deze vakken oppervlakkiger moet zijn dan bij de studie te Wageningen. In het eerste jaar en ten dele in het tweede

jaar worden de propaedeutische vakken gegeven, daarna krijgt men, zoals uit het overzicht blijkt, een keur van vakken, die landbouwkundig zijn georiënteerd, zodat men van alles wat weet. Uiteraard kan dit zijn voordelen hebben, wanneer op een kolchose het bedrijf niet uitsluitend op landbouw maar ook op groente- en fruitteelt is ingesteld. Naast de gewone vakken krijgt men ook onderricht in marxisme en politieke economie, terwijl aan lichaamsoefening eveneens veel tijd wordt besteed.

In het eerste jaar is een practijktijd van 6-8 weken ingelast, die doorgebracht wordt op één van de proefboerderijen, waar woonverblijven voor studenten en docenten zijn ingericht. De student werkt hier als een gewone arbeider in het bedrijf mee. In het derde of vierde jaar werken de studenten gedurende 4 maanden als assistentbrigadier op een kolchose of sovchose. Zet een student na het vierde jaar zijn studie nog voort en specialiseert hij zich bijv. op plantenveredeling, dan werkt hij in het vijfde jaar nog gedurende 5 maanden practisch als assistent-specialist.

Het volgen van colleges en practica is — zoals ook bij de Universiteit — verplicht en na elk semester legt men een examen af. Aan het eind van de

in 4 grote studentenhuizen bijeen. De studenten ontvangen een stipendium van 300-400 roebel per maand en aangezien de kosten voor bewoning en was zeer laag zijn (15 r. per maand) kan men hiermee rondkomen. De uitblinkende studenten kunnen een verhoging van hun stipendium krijgen van 20-25 % of een of andere prijs, terwijl van de slecht werkende het stipendium gedurende een semester kan worden ingehouden.

Zoals uit het voorgaande blijkt wordt men gedurende de gehele studie in sterke mate geleid en gericht¹⁾ en dit is wel in scherp contrast met de hoger-onderwijsopleiding hier te lande. In het algemeen lijkt het meer op het systeem van de Colleges in de U.S.A. Men krijgt daarbij de indruk, dat er weinig tijd en gelegenheid is voor een vrije ontwikkeling van de persoonlijkheid. De studenten zijn in feite reeds arbeiders, die na hun scholing (studie) in het productie-apparaat worden opgenomen. Dat de studie voor hen, die de practijk ingaan tot 4 of 5 jaar beperkt is, heeft ongetwijfeld zijn voordelen. Men kan nu op zijn 21e of 22e jaar afgestudeerd zijn. In 1954 behaalden ongeveer 600 hun eindexamen, 300 hiervan gingen naar het verre Oosten voor het ontginnen van nieuw land.

Voor de toekomstige onderzoekers,



studie legt men bovendien een staats-examen af voor een speciale commissie, waarbij men in 3 of 4 vakken wordt geëxamineerd.

Dé toelating tot de Timirjazev Academie is op dezelfde wijze geregeld als bij de Universiteiten. Alleen de zeer goeden worden zonder examen toegelaten, voor de anderen is een vergelijkend toelatingsexamen (concours) verplicht. Ook hier overtreft het aantal sollicitanten verre het aantal beschikbare plaatsen. Het aantal studenten bedraagt op het ogenblik ongeveer 4.000 (2.700 in 1946), waarvan ongeveer de helft meisjes. De meeste studenten zijn intern en wonen

docenten en hoogleraren is de studie nog niet afgelopen. Zij worden op voorstel van de betreffende hoogleraren uit de afgestudeerden gekozen. Men wordt eerst aspirant, waarbij men naast een ten dele algemene en ten dele gespecialiseerde studie een onderzoek uitvoert en een literatuurstudie maakt. Men loopt daarbij dan gedeeltelijk nog college. Tot de algemene studie behoort bijv. filosofie; bij de specialisatie in phytopathologie wordt zoals Prof. Doenin ons vertelde o.a. het bekende boek van Gäumann, „Die pflanzliche Infektionslehre” gebruikt. Een Russische vertaling hiervan was in bewerking. Hoofd-

stukken uit dit boek vormen te Wageningen een deel van de stof voor de ingenieursstudie. Aan het eind van zijn 2-3-jarige aspiratuur schrijft men een soort thesis, die verdedigd wordt tegenover 2 opponenten van een „Onderzoeks-Raad”, een op onderzoekgebied coördinerend en adviserend lichaam. Men wordt dan Candidaat. Zowel gedurende de aspiratuur als de candidatuur verdient men, en wel belangrijk, meer dan de studenten. Men is als het ware in de wetenschappelijke staf opgenomen. Ook de candidatuur duurt 2-3 jaar en is geheel aan onderzoek gewijd. Bij het beëindigen van het onderzoek schrijft men een proefschrift en behaalt daarop de Dr titel.

De totale staf van aspirant tot hoogleeraar omvat 500 personen.

Dat het onderzoek ook verder deel uitmaakt van de taak van de Landbouw-

hogeschool blijkt uit het feit, dat iedere hoogleraar wanneer hij dat wenst in staat gesteld wordt een deel van zijn tijd aan onderzoek te wijden.

Het zou interessant zijn een parallel te trekken tussen de afgestudeerden volgens het Sovjetsysteem en het hier te lande gevolgde systeem. Het is uiteraard volkomen onmogelijk dit te doen. Men zou hiervoor in de gelegenheid moeten zijn de prestaties in de praktijk te bestuderen en daarvoor langere tijd in Rusland moeten verblijven. Wel kregen wij de indruk, dat de hoogleraren en onderzoekers, verbonden aan de inrichtingen van hoger onderwijs en de instituten, zeker niet op een lager plan staan dan hun collega's elders.

Ten slotte zou ik nog willen opmerken, dat wat ik hier heb neergeschreven slechts betrekking heeft op wat wij in een enkele dag hebben gehoord en

gezien. Het wil geen aanspraak maken op volledigheid, noch op een volkomen juiste weergave of visie.

Nu wij eenmaal weer teruggekeerd zijn en rustig (?) de tijd hebben gehad onze indrukken te verwerken, komen er allerlei vragen op. Zo bijv.: op welke wijze wordt het onderwijs in de erfelijkheidsleer gegeven? En dan zou men ook graag iets meer willen weten over het leven van de studenten, over hun gedachten en opvattingen over de studie en over de vrijetijdsbesteding. Een langer verblijf onder de studenten zelf en een beheersen van de taal zou daarvoor evenwel nodig zijn.

A. J. P. Oort

¹⁾ Op onze vraag hoeveel studenten de eindstreep niet behaalden toonde men zich zeer verbaasd. Het is namelijk een uitzondering, dat een student onderweg uitvalt behalve wegens gezondheidsredenen.

TWINTIG-DAAGSE EXCURSIE NAAR

JOEGO-SLAVIË

Van 22 Augustus tot 9 September 1954 heeft een groep studenten van de Landbouwhogeschool in het kader van een uitwisselingsprogramma een studiereis naar Joego-Slavië gemaakt. Als technisch reisleader trad op Ir K. J. Hoeksema, terwijl Dr A. E. H. R. Boonstra als algemeen reisleader en vertegenwoordiger van de Landbouwhogeschool de reis meemaakte.

In Joego-Slavië ondervond de groep de zeer gewaardeerde leiding van Prof. Ir Pancer, hoogleraar in de landbouweconomie aan de Universiteit van Serajewo en diens assistent Ir W. Prica.



Uit hun reisverslag ontlelen wij het volgende:

Joego-Slavië is een arm land. In het overwegend landbouwende land is het beschikbaar nationaal inkomen per hoofd ruim drie maal zo laag als in ons land. 70 % van de 16.5 miljoen inwoners vinden in de landbouw veelal een

zeer armoedig bestaan. De overgrote meerderheid der boeren heeft niet meer dan drie hectare grond tot zijn beschikking en het probleem van de Joego-Slavische landbouw moet dan ook gezocht worden in het zeer ernstige vraagstuk van de kleine boeren.

In grote lijnen wordt de landbouwpolitiek van de regering bepaald door het streven om tot productiviteitsverhoging te komen door een oplossing te vinden voor dit probleem. Vóór 1952 verwachtte men veel heil van de collectivisatie en nationalisatie van de landbouw, maar dit op Russische leest geschoeide experiment kan als mislukt worden beschouwd. Op het ogenblik stimuleert de Regering de vorming van productie-coöperaties. De oorspronkelijke productie-coöperaties, die veel overeenkomst vertoond hebben met de Russische „kolchozen” zijn blijven bestaan. Deze coöperaties hebben in de laatste jaren een Westerse inslag gekregen en schijnen een goed voorbeeld te zijn voor de uitbreiding van het coöperatieve systeem. De reeds behaalde resultaten laten er geen twijfel over bestaan, dat dit systeem de landbouw in een snel tempo op een hoger peil zal kunnen brengen.

Het invoeren van betere landbouwmethoden als verhoging van het kunstmestverbruik en mechanisatie brengen vooralsnog veel moeilijkheden met zich mee, omdat de landbouwvoorlichting, die bovendien niet in één hand is, door

de verspreide ligging van de bedrijfjes en het op het platteland nog steeds veel voorkomende analphabetisme het grote arbeidsterrein lang niet voldoende kan bewerken.

Het gebruik van de hak komt nog steeds voor. Er rijden nog heden ten dage boerenwagens, waaraan geen stukje ijzer voorkomt! Er wordt veel gedaan om hier verandering in te brengen, maar men vordert niet snel. De mechanisatie heeft, óók op de vele honderden hectares grote staatsbedrijven, nog geen grote vlucht genomen. In Joego-Slavië rijdt gemiddeld 1 tractor op 700 ha land! Niet vergeten mag worden, dat de deviezenschaarste de invoer van landbouwwerktuigen sterk beperkt, een omstandigheid, die zich niet alleen in de landbouwsector voordoet. In het grotendeels bergachtige land is de mechanisatiemogelijkheid ook niet zo erg groot, terwijl de groei van het coöperatiewezen ook nog niet het gewenste tempo heeft.

Ook met het kunstmestgebruik is het naar Nederlandse begrippen treurig gesteld. Wordt in Nederland gemiddeld 50 kg zuivere stikstof, kali en fosfor gestrooid, onze Joego-Slavische zegsman betwijfelde of men in zijn land wel tot 1 kg zou komen.

De landbouwpolitiek van de regering is zoals we reeds vertelden, gericht op de toeneming van de bedrijfsgrootte. Dit heeft ten gevolge, dat er voor een groot aantal boeren werkgelegenheid moet